



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 20-2003-0037078
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 11월 27일
Date of Application NOV 27, 2003

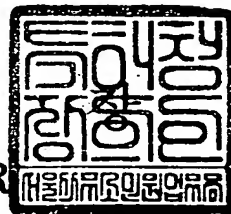
출원인 : 코리아리프콤(주)
Applicant(s) KOREARIFCOM



2004 년 03 월 31 일

특 허 청

COMMISSIONER



CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

【서지사항】

【서류명】	명세서 등 보정서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.12.26
【제출인】	
【명칭】	코리아리프콤 (주)
【출원인코드】	1-2003-042673-1
【사건과의 관계】	출원인
【대리인】	
【성명】	김은구
【대리인코드】	9-1999-000318-1
【포괄위임등록번호】	2003-078714-1
【사건의 표시】	
【출원번호】	20-2003-0037078
【출원일자】	2003.11.27
【고안의 명칭】	휴대용 휴대폰 충전기
【제출원인】	
【접수번호】	1-1-2003-0451085-11
【접수일자】	2003.11.27
【보정할 서류】	명세서등
【보정할 사항】	
【보정대상항목】	별지와 같음
【보정방법】	별지와 같음
【보정내용】	별지와 같음
【취지】	실용신안법시행규칙 제8조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인 김은구 (인)
【수수료】	
【보정료】	0 원
【추가1년분등록료】	0 원
【기타 수수료】	0 원
【합계】	0 원

【보정대상항목】 발명(고안)의 명칭

【보정방법】 정정

【보정내용】

휴대용 휴대폰 충전기{PORTABLE CHARGER FOR CELLULAR PHONE}

【서지사항】

【서류명】 실용신안등록출원서
 【수신처】 특허청장
 【참조번호】 0002
 【제출일자】 2003. 11. 27
 【고안의 명칭】 휴대용 휴대폰 충전기
 【고안의 영문명칭】 POTABLE CHARGER FOR CELLULAR PHONE

【출원인】
 【명칭】 코리아리프컴 (주)
 【출원인코드】 1-2003-042673-1

【대리인】
 【성명】 김은구
 【대리인코드】 9-1999-000318-1
 【포괄위임등록번호】 2003-078714-1

【고안자】
 【성명의 국문표기】 김주영
 【성명의 영문표기】 KIM, JU YOUNG
 【주민등록번호】 700801-1338716
 【우편번호】 157-017
 【주소】 서울특별시 강서구 화곡7동 1083-301 신세기그린빌 202호
 【국적】 KR

【등록증 수령방법】 우편수령

【취지】 실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인
 김은구 (인)

【수수료】

【기본출원료】	14 면	16,000 원
【가산출원료】	0 면	0 원
【최초1년분등록료】	3 항	25,000 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【합계】	41,000 원	
【감면사유】	소기업 (70%감면)	
【감면후 수수료】	12,300 원	



2020030037078

출력 일자: 2004/4/1

【첨부서류】

1. 요약서·명세서(도면)_1통 2. 소기업임을 증명하는 서류[사업자
등록증사본신규]_1통

**【요약서】****【요약】**

본 고안은 휴대용 휴대폰 충전기에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 충전기가 내장되어 휴대가능한 휴대용 휴대폰 충전기에 관한 것이다.

본 고안은, 전면커버와 후면커버가 결합하여 본체를 형성하고, 본체 내부에 전원단자를 포함하는 회로기판과 상기 회로기판과 연결되어 상기 전원단자로부터 공급된 전원을 이용하여 충전되는 충전기를 포함하는 휴대용 휴대폰 충전기에 있어서, 상기 전면커버의 외측 전면에 형성되며 휴대폰을 거치할 수 있는 거치부와; 상기 후면커버의 외측 후면에 형성되며 본체를 휴대함에 고정하는 걸이부와; 상기 본체의 측면 통공을 통해 상기 본체 외부로 연장되되 상기 본체 내부에 내장된 탄성부재에 의해 본체 외부로 연장시키면 길이가 연장되었다가 힘을 제거하면 길이가 원상태로 되돌아오는 이어폰부를 갖되, 상기 이어폰부는, 상기 전면커버 또는 후면커버 중 어느 하나에 자유회전이 가능하도록 고정된 고정축과, 상기 고정축에 감겨 상기 본체 측면의 통공을 통해 본체 외부로 연장된 이어폰줄과, 상기 고정축에 고정되어 고정축의 회전에 따라 탄성력을 보존하는 탄성부재를 갖는 이어폰부를 갖는 것을 특징으로 하는 휴대용 휴대폰 충전기를 제공한다.

【대표도】

도 2

【색인어】

충전기, 휴대폰, 배터리, 휴대용, 릴

【명세서】

【고안의 명칭】

휴대용 휴대폰 충전기{POTABLE CHARGER FOR CELLULAR PHONE}

【도면의 간단한 설명】

도1은 본 고안의 일실시예에 따른 휴대용 휴대폰 충전기가 도시된 외관사시도,

도2는 본 고안의 일실시예에 따른 휴대용 휴대폰 충전기의 후면커버 내측이 도시된 평면도,

도3은 도2의 이어폰부와 스톱퍼가 도시된 평면도,

도4는 도2의 이어폰부의 단면이 도시된 단면도이다.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

10: 충전기 12: 전면커버

14: 후면커버 16: 거치부

18, 20, 21: 통공 22: 이어폰줄

23: 버튼 24: 걸이부

26: 이어폰부 28: 스톱퍼부

32: 회전축 38: 판스프링캡

40: 판스프링 42: 고정핀

44: 스톱퍼축 46: 지지핀

【고안의 상세한 설명】

【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <14> 본 고안은 휴대용 휴대폰 충전기에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 충전기가 내장되어 휴대가능한 휴대용 휴대폰 충전기에 관한 것이다.
- <15> 종래의 휴대용 휴대폰 충전기를 설명하면 다음과 같다.
- <16> 종래의 휴대용 휴대폰 충전기들은 여러 종류가 공개되어 있다. 이러한 휴대용 휴대폰 충전기들은 크게 스탠드형으로 되어 있거나 책형으로 되어 있어 전원선과 연결한 후 휴대폰을 거치하거나 직접 휴대폰의 전원단자에 삽입하여 휴대폰에 내장된 배터리를 충전하는 방식이었다.
- <17> 그러나 종래의 휴대용 휴대폰 충전기들은 휴대폰에 내장된 배터리를 충전하는데 사용되었다. 또한, 종래의 휴대용 휴대폰 충전기들은 휴대폰을 거치한 후에는 휴대폰을 이용하여 전화통화하거나 휴대폰에 저장된 오디오기능을 이용해 음악을 듣지를 못하였다.
- <18> 따라서, 충전지가 내장되어 전원공급없이 충전기능이 가능하며 이어폰이 내장되어 충전 중 전화통화등이 가능한 휴대용 휴대폰 충전기의 필요성이 많았다. 특히, 휴대폰이 전화통화 뿐만 아니라 오디오기능이 부가됨에 따라 충전중에 휴대폰 기능을 사용할 필요성도 아울러 증가하고 있었다.

【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <19> 본 고안의 목적은 상기의 문제점을 해결하기 위한 것으로서 , 충전지가 내장되어 전원을 연결하지 않더라도 휴대폰 충전이 가능한 휴대용 휴대폰 충전기를 제공하는 것이다.
- <20> 또한, 본 고안의 또다른 목적은 , 이어폰이 내장되어 휴대폰을 충전하면서 전화통화나 음악 청취 등이 가능한 휴대용 휴대폰 충전기를 제공하는 것이다.
- <21> 또한, 본 고안의 또다른 목적은 , 내장된 이어폰을 잡아당기면 길이가 연장되었다가 힘을 제거하거나 특정 버튼을 누르면 길이가 최소화되어 이어폰의 보관이 편리한 휴대용 휴대폰 충전기를 제공하는 것이다.

【고안의 구성 및 작용】

- <22> 상기 목적을 달성하기 위하여 , 본 고안은, 전면커버와 후면커버가 결합하여 본체를 형성하고, 본체 내부에 전원단자를 포함하는 회로기판과 상기 회로기판과 연결되어 상기 전원단자로부터 공급된 전원을 이용하여 충전되는 충전기를 포함하는 휴대용 휴대폰 충전기에 있어서,
- <23> 상기 전면커버의 외측 전면에 형성되며 휴대폰을 거치할 수 있는 거치부와; 상기 후면커버의 외측 후면에 형성되며 본체를 혁대등에 고정하는 걸이부와; 상기 본체의 측면 통공을 통해 상기 본체 외부로 연장되되 상기 본체 내부에 내장된 탄성부재에 의해 본체 외부로 연장시키면 길이가 연장되었다가 힘을 제거하면 길이가 원상태로 되돌아오는 이어폰부를 갖되, 상기 이어폰부는, 상기 전면커버 또는 후면커버 중 어느 하나에 자유회전이 가능하도록 고정된 고정축과, 상기 고정축에 감겨 상기 본체 측면의 통공을 통해 본체 외부로 연장된 이어폰줄과, 상



기 고정축에 고정되어 고정축의 회전에 따라 탄성력을 보존하는 탄성부재를 갖는 이어폰부를 갖는 것을 특징으로 하는 휴대용 휴대폰 충전기를 제공한다.

<24> 또한, 상기 탄성부재는 판스프링이며, 상기 고정축과 축연결되어 있으며, 상기 판스프링을 포함하는 판스프링캡을 추가로 포함하되, 상기 판스프링캡 외측에 홈이 형성되어 있고, 상기 본체의 내측에 축지지하되 일측은 상기 탄성부재캡의 홈에 축회전시 삽입가능하고 타측은 돌기가 형성되어 상기 돌기가 본체 측면에 추가로 형성된 통공을 통해 상기 본체 측면으로 돌출되는 스톱퍼를 추가로 포함하는 것을 특징으로 할 수 있다.

<25> 또한, 상기 회로기판에 무선근거리송신기를 추가로 포함 할 수 있다.

<26> 이하, 본 고안의 일실시예를 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

<27> 도 1 을 참조하면, 본 고안의 일실시예에 따른 휴대용 휴대폰 충전기(10)는 전면커버(12)와 후면커버(14)를 갖는다. 전면커버(front cover, 12)에는 휴대폰을 거치할 수 있는 거치부(16)가 형성되어 있다.

<28> 후면커버(rear cover, 14)의 측면에는 제1통공(18)과 제2통공(20), 제3통공(21)이 형성되어 있다. 제1통공(18)에는 연결단자를 이용하여 휴대폰과 충전기(10)를 연결할 수 있게 한다. 제2통공(20)에는 전면커버(12)의 내측으로부터 연장되어 후면커버(12)의 외측으로 연장된 이어폰줄(22)이 통과되어 있다. 제3통공(21)에는 이어폰버튼(23)이 측면으로 돌출되어 있다.

<29> 또한, 후면커버(14)의 후면에는 충전기(10)를 역대등에 고정시킬 수 있는 걸이부(24)가 형성되어 있다. 걸이부(14)는 집게식으로 되어 있어 힘을 가하여 벌린 후 역대등에 충전기(10)를 고정할 수 있게 되어 있다.

<30> 도 2 을 참조하면, 후면커버(14)의 내측에는 이어폰부(26)와 스토퍼부(28)가 마련되어 있다.

<31> 도3과 도4를 참조하면, 이어폰부(26)는, 후면커버(14)에 고정설치된 원형의 축지지판(30)과, 축지지판(30)에 축연결된 회전축(32)과, 회전축(32)에 감겨 후면커버(14)의 제1통공(18)을 통해 충전기(10)의 외측으로 연장된 이어폰줄(22)을 갖는다. 또한, 이어폰부(26)는, 회전축(32)에 고정되어 회전축(36)과 동시에 회전되는 원통형상의 판스프링캡(38)과, 판스프링캡(38)의 원통 내부에 포함되되 회전축(32)에 고정되어 회전축(32)의 회전에 따라 탄성력을 보존하였다가 외부힘이 제거되면 원상으로 회복되는 판스프링(40)을 갖는다. 한편, 판스프링캡(38)의 원통 외부에는 다수의 홈(42a, 42b, 42c...)이 형성되어 있다.

<32> 다시 도3과 도4를 참조하면, 스토퍼부(28)에는 고정핀(42)에 축연결된 스토퍼축(44)을 갖는다. 스토퍼축(44)의 일단에는 스토퍼버튼(23)이 형성되어 제3통공(21)을 통해 후면커버(14) 외측으로 돌출되어 있다. 한편 스토퍼축(44)의 타단은 버튼(23)에 힘을 가하여 축회전할 때 판스프링캡(38)의 다수의 홈(42a, 42b, 42c...)에 삽입되어 상기 판스프링캡(38)을 포함하는 이어폰부(26)의 반시계방향으로의 회전을 방지한다. 또한, 스토퍼축(28)의 타단에는 설치

시 후면커버(14)의 측면과 맞닿게 되는 지지편(46)이 연결되어 있다. 이 지지편(46)은 스톱퍼축(44)의 타단이 이어폰부(26)를 항상 지향하도록 하는 힘을 부여한다.

<33> 이하, 상기에서 설명한 본 고안에 따른 일실시예의 작용 및 작동을 상세히 설명한다.

<34> 도1 내지 도4를 참조하면, 휴대폰을 충전기(10)의 거치부(16)에 삽입하여 고정된 후 휴대폰으로부터 연장된 잭을 제2통공(20)에 삽입하여 충전기(10)를 이용하여 휴대폰을 충전하면서 휴대폰의 통상적인 기능, 예를 들어 통화기능을 사용할 수 있게 한다. 한편, 걸이부(24)를 이용해 휴대폰이 거치된 충전기(10)를 책대에 차고 다닐 수도 있다.

<35> 충전중 전화통화를 하기 위해 제2통공(20)을 통해 후면커버(14)로부터 연장된 이어폰줄(22)을 잡아당기면 후면커버(14)의 내측에 설치된 회전축(32)이 축회전하면 이어폰줄(22)의 길이가 더욱 연장된다. 이때 회전축(32)의 축회전에 따라 판스프링캡(38)과 판스프링(40)도 동시에 축회전하게 된다. 이어폰줄(22)을 잡아당기기를 중단하면 판스프링(40)의 복원력 또는 탄성력에 의해 회전축(32)과 판스프링캡(38)이 반대방향으로 회전하다가 스톱퍼축(44)의 타단이 판스프링캡(38)의 홈(42a, 42b, 42c...) 중 어느 하나에 삽입되면 스톱퍼축(44)의 힘에 의해 회전이 중단된다. 따라서 이어폰줄(22)이 일정한 길이를 유지하면 휴대폰의 통상적인 기능을 사용할 수 있게 되는 것이다.

<36> 전화통화후 이어폰줄(22)을 사용할 필요가 없게되면, 스톱퍼버튼(23)을 누르면 스톱퍼축(44)의 타단이 판스프링캡(38)의 홈(42a, 42b, 42c...)으로부터 이탈하게 되어 판스프

링(40)의 복원력에 의해 회전축(32)이 회전하게 된다. 회전축(32)의 축회전은 결국 이어폰줄(22)의 길이 단축을 야기하게 된다.

<37> 본 고안을 상기 실시예를 들어 설명하였으나, 본 고안은 이에 제한되는 것은 아니다.

<38> 상기 실시예에 있어서, 탄성부재로 판스프링만을 설명하였으나 판스프링뿐만 아니라 용수철스프링, 고무줄등 통상의 탄성부재를 사용할 수도 있을 것이다. 다만, 이때에는 이어폰부의 구조가 탄성부재의 종류에 맞게 변형될 수도 있다.

<39> 또한, 상기 실시예에 있어서, 이어폰부와 스톱퍼부, 통공들이 후면커버에 형성되었다 라고 하였으나, 전면커버에 형성되거나 또는 전면커버와 후면커버에 형성되지 않고 충전기 내측 어디에도 형성될 수도 있다.

<40> 또한, 상기 실시예에 있어서, 유선 이어폰줄을 이용하여 휴대폰의 기능을 이용할 수 있다 라고 하였으나, 무선근거리송수신기, 예를 들면 블루투스칩이 내장된 무선모듈을 이용하여 무선이어폰과 통신하므로 휴대폰의 기능을 이용할 수도 있다. 이때 무선모듈은 회로기판에 설치하는 것이 바람직하나 회로기판 이외의 위치에 설치할 수도 있다.

【고안의 효과】

<41> 본 고안에 따른 휴대용 휴대폰 충전기는, 충전지가 내장되어 전원을 연결하지 않더라도 휴대폰 충전이 가능한 효과가 있다.

<42> 또한, 본 고안 에 따른 휴대용 휴대폰 충전기는, 이어폰이 내장되어 휴대폰을 충전하면서 전화통화나 음악 청취 등이 가능한 효과가 있다.

<43> 또한, 본 고안 에 따른 휴대용 휴대폰 충전기는, 내장된 이어폰을 잡아당기면 길이가 연장되었다가 힘을 제거하거나 특정 버튼을 누르면 길이가 최소화되어 이어폰의 보관이 편리한 효과가 있다.



【실용신안등록청구범위】

【청구항 1】

전면커버와 후면커버가 결합하여 본체를 형성하고, 본체 내부에 전원단자를 포함하는 회로기판과 상기 회로기판과 연결되어 상기 전원단자로부터 공급된 전원을 이용하여 충전되는 충전기를 포함하는 휴대용 휴대폰 충전기에 있어서,

상기 전면커버의 외측 전면에 형성되며 휴대폰을 거치할 수 있는 거치부와;

상기 후면커버의 외측 후면에 형성되며 본체를 혁대등에 고정하는 걸이부와;

상기 본체의 측면 통공을 통해 상기 본체 외부로 연장되되 상기 본체 내부에 내장된 탄성부재에 의해 본체 외부로 연장시키면 길이가 연장되었다가 힘을 제거하면 길이가 원상태로 되돌아오는 이어폰부를 갖되,

상기 이어폰부는, 상기 전면커버 또는 후면커버 중 어느 하나에 자유회전이 가능하도록 고정된 고정축과, 상기 고정축에 감겨 상기 본체 측면의 통공을 통해 본체 외부로 연장된 이어폰줄과, 상기 고정축에 고정되어 고정축의 회전에 따라 탄성력을 보존하는 탄성부재를 갖는 이어폰부를 갖는 것을 특징으로 하는 휴대용 휴대폰 충전기.

【청구항 2】

제 1 항에 있어서,

상기 탄성부재는 판스프링이며,

상기 고정축과 축연결되어 있으며, 상기 판스프링을 포함하는 판스프링캡을 추가로 포함하되, 상기 판스프링캡 외측에 홈이 형성되어 있고,

상기 본체의 내측에 축지지하되 일측은 상기 탄성부재캠의 홈에 축회전시 삽입가능하고 타측은 돌기가 형성되어 상기 돌기가 본체 측면에 추가로 형성된 통공을 통해 상기 본체 측면으로 돌출되는 스톱퍼를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대용 휴대폰 충전기.

【청구항 3】

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 회로기판에 무선근거리송신기를 추가로 포함하는 휴대용 휴대폰 충전기.

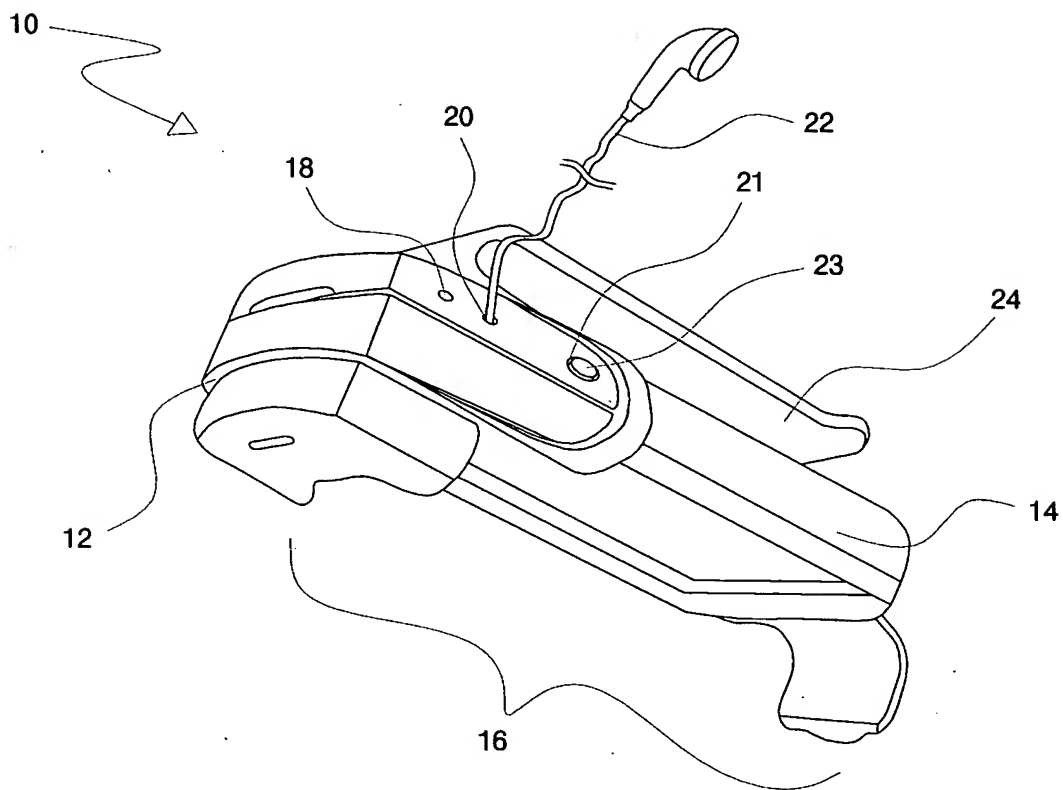


2020030037078

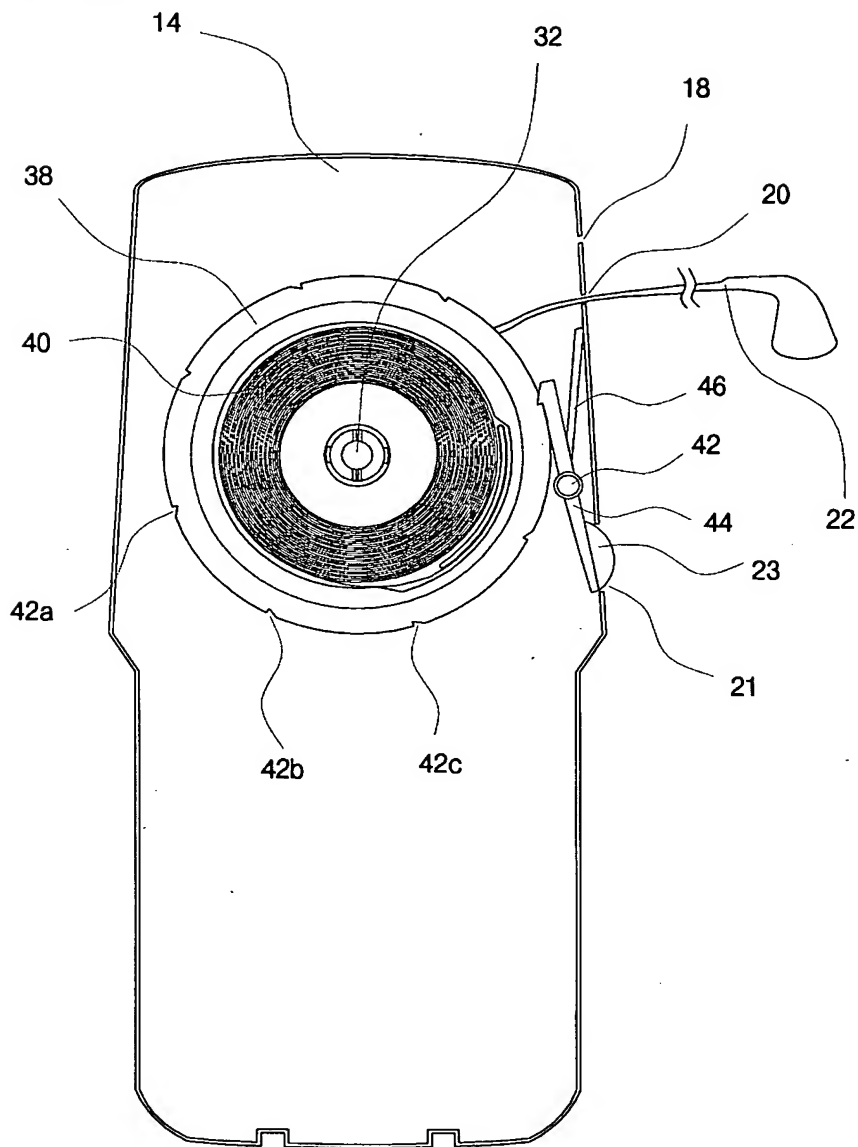
출력 일자: 2004/4/1

【도면】

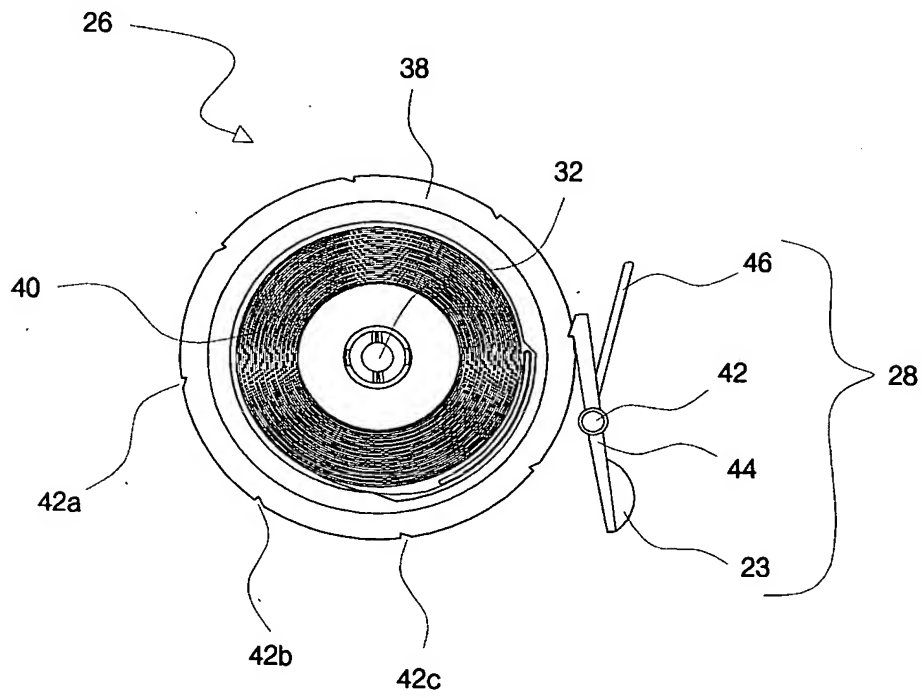
【도 1】



【도 2】



【도 3】



【도 4】

